

DRONESBENCH CERTIFICATE

Risultati prova:

Seriale certif.		005
Nome certificato		Kit Morselli2
Data		03/05/2019
Ora		11:46:28
Dati cliente		.....
Codice cliente		ITTMorsel
Nominativo cliente		ITT Morselli74-81
Telefono		0933 930997
Mail		cltf020005@istruzione.it
Indirizzo Città		Via Pitagora (Piano Notaro) - Gela (CL)
CAP		93012
Drone		.....
Marca		Kit Morselli
Modello		Kit
ID drone		Kit Morselli
Utilizzo		Ludico
Diam. drone [mm]	450	Diametro drone sugli assi dei motori
Diam.frame [mm]	490	Diametro del frame
Dia.eliche [mm]	239	Diametro eliche
Num.eliche	4	Numero di eliche
Peso drone [g]	1000	Peso drone con carico max
Diametro max [mm]	689,0	Massimo diametro del drone
Spess.frame [mm]	10	Larghezza media del braccio del frame
Peso batteria [g]	185	
Tipo batteria	LiPo	
C batteria drone	20	
Max C batteria drone	40	
Cap. batt. [mAh]	2200	Capacità batteria drone
Tensione batt. [V]	13	Tensione batteria drone
Spunto batt. [A]	88	Corrente di spunto batteria
Corrente batt. [A]	44	Corrente di lavoro massima della batteria
Sup.pianta [mmq]	44400	Superficie in pianta del drone
Coeff.di f.	1	Coefficiente che tiene conto della forma del telaio in pianta
Sup.crociera [mmq]	22868	Superficie alla massima velocità del drone
Coeff.di f.	1	Coefficiente che tiene conto della forma del telaio alla velocità massima
Lista foto		.....
0: File:		Kit Morselli Alto.jpg dim.:154
1: File:		Kit Morselli Beccheggio Max.jpg dim.:388
2: File:		Kit Morselli Fronte.jpg dim.:456
3: File:		Kit Morselli Lato.jpg dim.:363
Componenti		.....
1 Batteria	FullPower	Antom 3S 2.2Ah 20C
2 Motori	DJI	2312 E
3 Eliche	DJI	9.4 x 5.0 GRAY
4 ESC	DJI	420 LITE E
5 Imu	NAZA	M LITE E
6 Frame	DJI	F450 -

7 GPS	NAZA	M LITE E
8 Ricevitore	DJI	DT7 E
9 Telecomando	DJI	NDJ6 7 CH 2.4GHz
10 Trasmettitore	DJI	DT7 E

Prova effettuata		.....
Temp.aria [°C]	23	Temperatura aria
Pressione [mbar]	1005	Pressione atmosferica
Umidità [%]	45	Umidità relativa dell'aria
Densità aria [kg/m3]	1,177	Densità dell'aria
Durata test [s]	86,51	
Campioni	278	
Camp.hov.	16	

Peso drone [qr]	997	
Energia cons. [Wh]	2,600	Energia consumata dal drone
Energia persa [Wh]	0,000	Energia persa nei collegamenti col Dronesbench
Capacità [Ah]	0,230	Capacità batteria consumata durante la prova
Tensione media [V]	11,308	
Corrente media [A]	11,1	
Capacità [Ah]	0,230	Capacità batteria consumata durante la prova
Potenza media [W]	125,638	

Misure al decollo		.....
DBIs [mN/W]	76,2	
DBIs min [mN/W]	40,1	
DBIs max [mN/W]	87,4	
Errore DBIs [%]	47,3	
DBI [mN/W]	71,8	

Rumore [db]	74	Rumore medio captato dentro la testa di misura [db]
Fxy [qrF]	74	
Tensione media [V]	11,169	
Corrente media [A]	12,8	
Potenza media [W]	143,12	

Payload massimo verticale con radiocomando		.....
Max payload [grF]	876	
DBIs [mN/W]	63,7	
Spinta/peso [%]	188	Rapporto spinta massima/peso [%]
Spinta st./peso [%]	196	Rapporto spinta massima standard/peso [%]
Rumore max [db]	82	Rumore max captato dentro la testa di misura [db]
Fxy [qrF]	56	
Tensione [V]	10,300	
Corrente [A]	30,3	
Potenza [W]	312,09	

Misure a max DBI		.....
DBIs [mN/W]	146,0	
DBI [mN/W]	137,5	
Spinta [grF]	1647	

Fxy [qrF]	57
Tensione [V]	10,600
Corrente [A]	11,3
Potenza [W]	119,78

Valori estrapolati dalle misure effettuate

Quota max m	6465	Massima quota teorica raggiungibile dal drone
Spinta st./peso [%]	196	Rapporto spinta massima standard/peso [%]
Beccheggio max [°]	58	Angolo di beccheggio alla massima velocità
Diff.Vel.aria [m/s]	9	Differenza tra la velocità dell'aria tra ingresso e uscita l'elica
Dpress.elica [mbar]	1,07	Differenza tra la pressione in uscita e quella in ingresso dell'elica
Spinta vert.max [qrF]	1873	Spinta vert.max tra quelle misurate
Acc.vert.max [m/s ²]	8,79	Accelerazione verticale max calcolata da fermo
Veloc.vert.max [m/s]	5,79	Velocità verticale max calcolata (la qualità del valore dipende dalla qualità dei dati inseriti)
Spinta oriz.max [qrF]	1586	Spinta orizzontale massima
Accel.orizz.max [m/s ²]	15,90	Accelerazione orizzontale max calcolata alla partenza da fermo
Veloc.orizz.max [m/s]	10,85	Velocità orizzontale max calcolata (la qualità del valore dipende dalla qualità dei dati inseriti)
Energia max caduta [J]	19,02	Massima energia di impatto verticale durante la caduta libera del drone
Energia orizz.max [J]	59	Massima energia di impatto orizzontale del drone
Perdite frame [%]	2,7	Perdite di spinta dovute alla geometria del frame
Perdite cablaggi [W]	0,00	Perdite di potenza dovute ai cavi ed ai connettori durante il decollo
Consumi fissi W	0,80	Consumi fissi quando il drone ha i motori spenti

Emissioni RF irradiate

EN55011-A per ambienti ciTest non effettuato

EN55011-B per ambienti inTest non effettuato

Emissioni condotte del caricabatteria

EN55011	Test non effettuato
EN55012	Test non effettuato
EN55013	Test non effettuato
EN55014	Test non effettuato
EN55015	Test non effettuato
EN55022	Test non effettuato
CISPR	Test non effettuato
EN61000-3-3	Test non effettuato
EN60555-3	Test non effettuato
EN61000-5 Test di Burst	Test non effettuato
EN61000-4-5 Test di surge	Test non effettuato
Campi continui	Test non effettuato
Campi alternati 50Hz	Test non effettuato

Operatore	.....
Operatore	Gianmarco
Azienda certificatrice	DPM Elettronica S.r.l.
Indirizzo/città	Via Sant'Alfonso De' Liguori 61
Cap	71121
Telefono	3888562491
Mail	g.durso@dronesbench.com

Seriale testa	00000030
Versione fw	7,7
Data fw	18/11/2018

Perdite banco		.....
Rtesta[mOhm]	5,800	

Parametri della testa di misura		
---------------------------------	--	-------

#0	Dec	Parametro
#1	-728	Offset cella di carico 1
#2	407	Offset cella di carico 2
#3	-356	Offset cella di carico 3
#4	1280	m cella di carico 1
#5	1209	m cella di carico 2
#6	1207	m cella di carico 3
#7	40	Diametro testa
#8	2549	Peso testa
#9	10	Massima forza sensore
#10	5	Massimo carico
#11	248	Resistenza testa (mOhm]
#12	4080	n0 corrente
#13	457	m corrente
#14	6730	m tensione
#15	425	peso braccetti
#16	300	lunghezza braccetti
#17	0	m cella di carico 4
#18	0	Offset cella di carico 4
#19	1000	Coefficiente correttivo
#20	2664	Resistenza prima testa
#21	922	Resistenza dopo testa
#22	-12080	aux
#23	-12080	aux
#24	-12080	aux
#25	-13814	

Dotazione testa		
-----------------	--	-------

Dronometer	ON	Misuratore velocità delle eliche abilitato
Dronescale	ON	La testa di misura è per Dronescale
GY521	Off	Sensore di accelerazione
GY801	Off	Sensore di accelerazione e di pressione aria
BMP280	Off	Sensore di pressione dentro il GY801 abilitato
BME280	ON	Sensore di pressione aria, umidità e temperatura
DHT22	Off	Sensore di umidità aria
Ab. HX711	ON	Abilita la lettura delle celle di carico con gli HX711
4° HX711	Off	Abilita la quarta cella di carico inferiore
Sensore temp.	ON	Abilitazione sensore di temperatura
Sensore pressione	ON	Sensore pressione aria funzionante
Sensore umidità	ON	Sensore umidità funzionante
Sensore rumore	Off	Sensore rumore installato
Nuovo tester	ON	Sensore di tensione e corrente di tipo nuovo
BlueTooth	Off	BlueTooth installato

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
2,09	69	997	1	-1	12,3	0,0	-0,1	0	0,00	0
3,84	67	997	1	-1	12,3	0,1	1,0	0	0,00	0
4,03	67	997	1	-1	12,3	0,1	1,5	0	0,00	0
4,21	67	996	0	0	12,3	0,2	2,3	0	0,00	0
4,41	67	999	0	0	12,3	0,2	2,9	0	0,00	0
4,59	68	1000	1	-1	12,3	0,3	3,6	0	0,00	0
4,79	68	998	0	-1	12,3	0,3	3,7	0	0,00	0
4,97	68	997	1	-1	12,3	0,3	3,7	0	0,00	0
5,54	68	998	0	-1	12,3	0,3	3,7	0	0,00	0
8,59	69	996	0	0	12,3	0,7	8,2	0	0,00	0
8,77	69	997	-1	-1	12,3	0,9	11,3	0	0,00	0
8,97	69	986	0	-1	12,3	1,0	12,9	0	0,00	0
9,15	69	967	0	-2	12,3	1,1	13,3	0	0,00	0
9,34	69	951	3	-2	12,3	1,1	13,6	277	35,44	0
9,53	69	936	4	-3	12,3	1,1	13,7	213	45,95	0
9,72	69	921	3	-2	12,3	1,1	13,7	174	56,48	0
9,92	69	912	6	-3	12,3	1,1	13,8	156	62,65	0
10,10	69	900	5	-2	12,3	1,1	13,8	138	70,90	0
10,30	69	898	8	-2	12,3	1,1	13,9	137	71,73	0
10,48	69	890	7	-3	12,3	1,1	14,0	127	77,28	0
10,68	69	887	7	-3	12,3	1,1	14,0	124	79,32	0
11,24	69	887	8	-4	12,3	0,9	11,3	100	98,31	0
11,63	69	913	6	-5	12,3	0,6	7,8	0	0,00	0
12,39	69	960	3	-5	12,3	0,4	4,9	0	0,00	0
18,47	69	987	1	-5	12,3	0,8	9,3	0	0,00	0
18,85	69	955	2	-5	12,3	1,0	11,9	264	37,06	0
19,42	69	908	3	-6	12,2	1,6	19,7	214	45,83	0
19,61	69	866	6	-4	12,2	1,8	22,1	165	59,53	0
19,80	69	831	6	-3	12,2	1,9	23,4	139	70,70	0
19,99	69	801	8	-3	12,2	2,1	25,4	128	76,85	0
20,18	69	773	10	-1	12,2	2,2	27,3	120	81,60	0
20,37	69	747	10	-3	12,2	3,0	36,3	144	68,27	0
20,56	69	691	16	1	12,1	3,3	40,3	130	75,10	0
20,75	69	645	16	0	12,1	3,5	42,5	120	81,94	0
20,94	69	607	18	-2	12,1	3,7	44,4	113	86,76	0
21,13	69	581	20	2	12,1	3,8	45,7	109	89,79	0
21,32	69	563	20	-1	12,1	3,8	46,6	107	91,96	0
21,51	69	559	20	1	12,1	3,9	47,2	107	91,50	0
21,70	69	557	24	2	12,1	3,9	47,5	107	91,30	0
21,89	69	556	20	1	12,1	4,0	48,2	108	90,35	0
22,08	69	550	21	3	12,1	4,0	48,7	108	90,58	0
22,27	69	537	22	0	12,1	4,1	49,2	106	92,24	0
22,46	69	522	13	2	12,1	4,4	52,8	110	88,72	0
22,65	69	486	26	0	12,0	5,1	61,5	120	81,95	0
22,84	69	428	9	4	12,0	6,1	72,8	127	77,04	0
23,03	69	341	38	2	11,9	11,2	133,8	203	48,28	0
23,22	69	269	11	13	11,8	11,7	138,5	189	51,73	0
23,41	69	152	61	4	11,8	12,2	143,4	169	57,93	0
23,60	69	99	11	23	11,7	12,0	140,4	156	62,88	0
23,79	69	69	51	2	11,7	11,8	137,8	148	66,21	0
23,98	69	66	35	20	11,7	11,2	131,6	141	69,54	0
24,17	69	91	35	12	11,7	10,8	127,1	140	70,07	0

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
24,36	69	85	50	16	11,8	10,3	121,2	132	73,97	0
24,55	69	122	14	17	11,7	9,9	116,3	133	73,95	0
24,74	69	116	48	14	11,8	9,4	110,4	125	78,48	0
24,93	69	148	8	19	11,8	8,8	103,0	121	81,04	0
25,12	69	168	36	12	11,8	8,2	96,8	116	84,19	0
25,31	69	201	3	20	11,8	8,0	93,9	118	83,35	0
26,07	69	198	21	26	11,8	8,3	98,1	122	80,09	0
26,26	69	191	15	25	11,7	8,9	104,9	130	75,56	0
26,45	69	123	35	26	11,7	9,6	112,2	128	76,58	0
26,64	69	110	0	35	11,7	10,3	119,8	135	72,81	0
26,83	69	38	42	20	11,6	11,0	127,9	133	73,70	0
27,02	69	14	-9	40	11,6	11,7	135,5	137	71,30	0
27,21	69	-34	42	20	11,6	12,1	140,1	136	72,32	0
27,40	69	-41	9	39	11,6	11,8	136,8	131	74,56	0
27,78	69	-35	22	31	11,6	12,0	139,2	134	72,87	0
27,97	69	-37	-10	41	11,5	12,2	140,9	136	72,13	0
28,16	69	-59	35	30	11,5	12,1	138,9	131	74,70	0
28,35	69	-45	-26	39	11,5	11,7	134,9	129	75,90	0
28,54	69	-18	23	32	11,5	11,4	131,8	129	75,72	0
28,73	69	-2	-13	36	11,6	11,0	126,8	127	77,42	0
28,92	69	43	4	34	11,6	10,7	123,9	129	75,70	0
29,11	69	44	13	40	11,6	10,2	118,8	124	78,83	0
30,06	69	69	-29	44	11,6	9,8	113,6	122	80,29	0
30,25	69	89	7	37	11,6	9,5	110,3	121	80,91	0
30,44	69	96	-23	41	11,6	9,2	106,3	118	83,37	0
30,82	69	112	-18	37	11,6	8,9	103,2	116	84,31	0
31,58	69	135	0	33	11,6	9,5	110,2	127	76,95	0
31,77	69	111	-42	39	11,5	10,2	117,9	133	73,91	0
31,96	69	66	6	30	11,5	10,9	125,5	134	72,96	0
32,15	69	38	-45	40	11,4	11,6	133,2	139	70,75	0
32,34	69	14	2	32	11,4	12,5	143,2	145	67,46	0
32,53	69	-56	-19	39	11,4	13,3	152,0	144	68,07	0
32,72	69	-67	-15	43	11,3	14,3	162,5	152	64,34	0
32,91	69	-144	22	39	11,3	14,8	168,0	147	66,72	0
33,10	69	-161	-47	54	11,3	14,9	168,1	145	67,67	0
33,29	69	-163	11	37	11,3	14,8	166,6	143	68,41	0
33,48	69	-151	-33	46	11,3	14,3	161,6	140	69,82	0
33,86	69	-105	5	44	11,3	13,7	155,9	141	69,47	0
34,05	69	-89	-49	48	11,3	13,5	152,4	140	70,04	0
34,24	69	-81	-2	36	11,4	12,8	145,8	135	72,65	0
34,43	69	-66	-53	41	11,4	12,2	139,1	130	75,13	0
34,62	69	-19	-25	34	11,4	11,7	133,1	131	75,02	0
34,81	69	10	-27	39	11,4	11,1	127,1	128	76,34	0
35,00	69	58	-39	39	11,4	10,7	123,0	131	75,03	0
35,19	69	88	-12	40	11,5	10,2	117,3	129	76,17	0
35,38	69	110	-51	43	11,5	9,9	113,4	127	76,89	0
35,57	69	135	-13	41	11,5	9,4	108,4	125	78,20	0
35,95	69	135	-16	36	11,5	9,9	113,6	131	74,61	0
36,14	69	95	-48	38	11,4	10,3	117,8	130	75,32	0
36,33	69	87	-23	38	11,4	11,0	125,9	138	71,06	0
36,52	69	43	-18	40	11,4	11,5	131,1	137	71,56	0
36,71	69	7	-42	49	11,4	11,9	135,3	136	71,95	0
37,47	69	-32	-43	33	11,4	11,6	131,8	128	76,74	0

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
37,66	69	4	-34	37	11,4	11,5	131,1	132	74,45	0
37,85	69	21	-11	35	11,4	11,2	127,7	130	75,13	0
38,23	69	50	-13	34	11,4	10,8	123,5	130	75,41	0
38,42	69	58	-61	30	11,4	10,5	119,7	127	77,14	0
38,61	69	87	-31	29	11,4	10,3	117,3	128	76,30	0
38,80	69	98	-47	31	11,4	9,9	113,7	126	77,77	0
39,37	69	135	-56	36	11,4	10,4	118,7	137	71,39	0
39,75	69	103	-70	37	11,4	10,6	120,9	135	72,72	0
40,13	69	73	-60	31	11,4	10,9	124,2	134	73,14	0
40,33	69	76	-36	28	11,4	11,5	130,1	141	69,60	0
40,51	69	36	-28	30	11,4	11,8	133,8	139	70,63	0
40,70	69	-3	-61	38	11,3	12,3	138,7	138	70,88	0
41,28	69	-29	-35	24	11,3	12,5	141,2	137	71,41	0
41,66	69	-40	-60	32	11,3	12,8	143,9	138	70,82	0
42,04	69	-87	-86	39	11,2	13,1	147,4	136	72,25	0
42,60	69	-57	-67	35	11,2	13,3	150,1	142	69,01	0
42,99	69	-91	-99	40	11,2	13,8	154,1	141	69,38	0
43,56	69	-69	-70	30	11,2	14,0	156,4	146	66,99	0
43,94	69	-80	-108	43	11,2	14,2	158,3	147	66,88	0
44,51	69	-77	-63	36	11,1	14,6	162,6	151	64,91	0
44,89	69	-103	-93	46	11,1	14,9	166,0	151	65,10	0
45,27	69	-160	-114	38	11,1	15,0	166,7	144	68,20	0
45,46	69	-130	-56	20	11,1	15,1	168,0	149	65,91	0
45,84	69	-136	-83	31	11,1	15,5	171,5	151	64,90	0
46,03	69	-158	-40	19	11,1	15,6	172,4	149	65,84	0
46,22	69	-194	-109	33	11,0	15,8	174,0	146	67,24	0
46,41	69	-190	-48	11	11,0	15,9	175,0	147	66,63	0
46,60	69	-195	-89	20	11,0	15,8	174,5	146	67,11	0
46,79	69	-170	-72	16	11,0	16,1	177,9	152	64,44	0
46,98	69	-184	-53	10	11,0	16,2	178,6	151	64,98	0
47,17	69	-204	-101	29	11,0	16,5	181,6	151	64,97	0
47,36	69	-208	-39	10	11,0	16,3	179,0	148	66,15	0
47,55	69	-198	-99	20	11,0	15,9	175,0	146	67,07	0
47,74	69	-168	-54	21	11,0	15,4	170,3	146	67,21	0
47,93	69	-130	-57	22	11,1	14,5	161,3	143	68,65	0
48,12	69	-111	-91	26	11,1	14,8	163,3	147	66,67	0
48,88	69	-99	-76	15	11,1	14,4	159,2	145	67,64	0
49,26	69	-83	-51	12	11,1	13,9	154,3	143	68,77	0
49,45	69	-92	-114	16	11,1	13,4	148,8	136	71,93	0
49,64	69	-29	-65	12	11,1	12,7	141,2	137	71,43	0
49,83	69	1	-94	10	11,2	11,8	131,7	132	74,36	0
50,02	69	55	-89	6	11,2	11,3	126,7	134	73,07	0
50,21	69	107	-66	5	11,2	10,6	118,8	133	73,69	0
50,78	69	112	-116	1	11,2	10,2	115,3	130	75,51	0
51,35	69	137	-95	1	11,3	10,7	119,9	139	70,57	0
51,73	69	94	-106	4	11,2	11,4	128,1	141	69,33	0
51,92	69	90	-68	0	11,2	11,7	131,1	144	68,02	0
52,11	69	15	-126	0	11,2	12,2	135,7	138	71,13	0
52,30	69	21	-72	-3	11,2	12,6	140,9	144	68,09	0
52,68	69	-14	-90	-2	11,1	13,5	150,6	149	65,96	0
52,87	69	-28	-64	-1	11,1	13,8	152,8	149	65,93	0
53,06	69	-77	-114	7	11,1	14,3	158,5	147	66,58	0
53,25	69	-94	-49	-3	11,1	14,5	160,8	147	66,68	0

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
53,63	69	-87	-69	5	11,1	14,3	158,4	146	67,27	0
53,82	69	-68	-55	15	11,1	13,5	150,2	141	69,70	0
54,20	69	-35	-52	13	11,1	12,9	143,4	139	70,75	0
54,39	69	-40	-113	10	11,1	12,4	137,4	132	74,15	0
54,58	69	16	-70	7	11,2	12,0	133,7	136	72,15	0
54,77	69	22	-73	12	11,2	11,7	131,0	134	73,16	0
54,96	69	17	-96	14	11,2	12,0	134,1	136	71,82	0
55,34	69	-22	-114	14	11,1	12,5	139,2	136	71,94	0
55,53	69	3	-64	12	11,1	12,6	140,6	141	69,51	0
55,91	69	-25	-84	2	11,1	13,1	145,8	142	68,92	0
56,29	69	-56	-103	12	11,1	13,7	151,5	143	68,29	0
56,48	69	-57	-48	6	11,1	13,9	153,8	145	67,36	0
56,86	69	-82	-61	-3	11,0	14,4	158,6	147	66,84	0
57,24	69	-115	-93	-3	11,0	14,8	163,3	146	66,91	0
58,00	69	-127	-83	-18	11,0	14,1	155,3	138	71,14	0
58,38	69	-55	-47	-15	11,1	13,7	152,0	144	68,04	0
58,57	69	-70	-106	-10	11,0	13,5	149,2	139	70,30	0
58,76	69	-30	-59	-14	11,1	12,9	143,2	139	70,46	0
58,95	69	-14	-95	-13	11,1	12,2	135,5	134	73,32	0
59,52	69	-3	-94	-6	11,1	12,6	139,6	139	70,43	0
59,71	69	-4	-53	-9	11,1	12,6	140,2	140	70,18	0
59,90	69	-59	-117	-10	11,1	13,0	143,7	136	72,21	0
60,09	69	-40	-67	-15	11,1	13,3	146,9	141	69,36	0
60,47	69	-43	-86	-7	11,0	13,9	153,3	147	66,70	0
60,85	69	-97	-124	5	11,0	14,4	158,9	145	67,66	0
61,42	69	-91	-89	-9	11,0	14,8	162,7	149	65,70	0
61,61	69	-87	-73	-5	11,0	14,6	160,3	147	66,47	0
61,80	69	-111	-121	5	11,0	14,9	163,1	147	66,74	0
62,18	69	-154	-136	2	10,9	15,1	165,1	143	68,49	0
62,37	69	-138	-88	-12	10,9	15,3	167,5	147	66,58	0
62,75	69	-158	-107	6	10,9	15,8	173,0	149	65,61	0
62,94	69	-184	-57	-9	10,9	16,1	175,2	148	66,24	0
63,13	69	-224	-113	6	10,9	16,2	176,2	144	68,07	0
63,32	69	-225	-61	-20	10,9	15,9	173,8	142	69,05	0
63,51	69	-209	-101	-7	10,9	15,5	169,0	140	70,10	0
63,89	69	-127	-53	-9	11,0	14,8	162,6	144	67,91	0
64,08	69	-122	-91	-1	11,0	14,4	158,3	141	69,46	0
64,27	69	-79	-46	-7	11,0	13,5	148,9	138	71,04	0
64,46	69	-71	-100	-2	11,0	12,6	138,6	129	75,74	0
64,65	69	1	-68	-5	11,1	11,9	132,4	133	73,96	0
64,84	69	29	-74	-4	11,1	11,5	127,7	132	74,51	0
65,60	69	39	-49	-5	11,1	11,8	130,6	136	72,14	0
65,79	69	-5	-104	-2	11,1	11,7	129,8	129	75,91	0
66,17	69	56	-68	5	11,1	11,1	123,9	131	74,65	0
66,55	69	110	-57	10	11,1	10,7	119,4	134	73,02	0
67,31	69	83	-80	8	11,1	11,0	122,2	133	73,52	0
67,50	69	88	-84	10	11,2	10,6	118,7	130	75,27	0
68,26	69	107	-88	5	11,1	10,9	121,4	136	72,08	0
68,64	69	66	-101	2	11,1	11,4	126,7	136	72,25	0
69,02	69	16	-125	3	11,1	12,4	137,6	140	70,07	0
69,21	69	18	-82	-3	11,1	12,8	141,5	144	68,02	0
69,40	69	-35	-142	1	11,0	13,4	147,4	142	68,80	0
69,59	69	-28	-78	-7	11,0	13,8	151,7	148	66,42	0

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
70,16	69	-28	-52	5	11,1	13,1	145,4	141	69,31	0
70,35	69	-36	-101	14	11,1	12,7	139,9	135	72,57	0
70,55	69	19	-51	9	11,1	11,7	130,0	133	73,93	0
70,73	69	51	-92	9	11,1	10,7	118,8	125	78,26	0
70,93	69	121	-69	15	11,2	10,0	112,2	128	76,75	0
71,11	69	159	-73	11	11,2	9,5	106,1	126	77,67	0
71,49	69	201	-64	12	11,2	9,2	103,7	130	75,50	0
71,69	69	172	-101	9	11,2	9,5	106,0	128	76,53	0
72,06	69	152	-110	5	11,2	9,8	109,7	129	75,79	0
72,25	69	168	-72	6	11,2	10,0	112,0	135	72,77	0
72,44	69	121	-108	1	11,2	10,3	114,5	130	75,26	0
72,64	69	132	-81	-5	11,2	10,7	119,9	138	70,92	0
73,02	69	86	-97	1	11,1	11,6	128,6	141	69,65	0
73,20	69	72	-58	-6	11,1	11,8	131,6	142	69,11	0
73,40	69	2	-120	-4	11,1	12,3	136,3	137	71,74	0
73,58	69	13	-59	-10	11,1	12,7	140,2	142	69,02	0
73,78	69	-24	-107	-11	11,0	12,9	142,6	139	70,37	0
73,96	69	-15	-84	-12	11,0	13,3	147,4	145	67,50	0
74,15	69	-8	-52	-5	11,1	12,9	143,2	142	68,99	0
74,35	69	-26	-102	-2	11,0	13,4	147,3	144	68,27	0
74,92	69	-62	-66	-17	11,0	13,7	151,0	142	68,92	0
75,49	69	-42	-51	-11	11,1	12,8	141,8	136	72,00	0
75,68	69	-32	-105	-7	11,1	11,9	131,5	127	76,90	0
75,87	69	35	-62	-13	11,1	11,6	128,2	133	73,79	0
76,06	69	31	-98	-11	11,1	11,2	124,6	129	76,19	0
76,63	69	67	-82	-5	11,1	11,5	128,2	137	71,31	0
77,01	69	11	-104	-1	11,1	12,3	135,4	137	71,57	0
77,20	69	9	-50	-15	11,0	12,6	139,2	140	69,78	0
77,39	69	-45	-114	-12	11,0	13,0	142,7	137	71,77	0
77,77	69	-25	-67	-15	11,1	12,5	138,4	135	72,57	0
77,96	69	-3	-88	-6	11,1	12,4	137,4	137	71,53	0
78,34	69	-36	-104	-3	11,0	12,8	141,2	136	71,91	0
78,72	69	-54	-93	-11	11,0	13,1	143,9	137	71,77	0
78,91	69	-45	-67	-8	11,0	13,5	148,5	142	68,97	0
79,10	69	-49	-44	-10	11,0	13,0	143,7	137	71,52	0
79,29	69	-61	-91	-3	11,0	12,8	141,1	133	73,70	0
79,48	69	-26	-42	-8	11,1	12,0	132,3	129	75,98	0
79,67	69	-8	-89	-10	11,1	11,0	122,0	121	80,96	0
79,86	69	64	-69	-7	11,2	10,2	113,3	121	80,97	0
80,05	69	115	-79	-7	11,2	9,6	107,5	121	80,72	0
80,43	69	181	-73	3	11,2	9,2	103,6	126	77,50	0
80,62	69	171	-93	5	11,2	9,5	105,7	128	76,84	0
81,00	69	160	-107	6	11,2	9,7	108,7	129	75,73	0
81,57	69	156	-73	8	11,1	10,5	117,3	139	70,53	0
81,76	69	74	-114	-1	11,0	19,7	217,2	235	41,78	0
81,95	69	-3	-72	-3	10,9	24,3	264,7	264	37,13	0
82,14	69	-234	-66	-18	10,8	25,3	272,0	220	44,46	0
82,33	69	-305	-39	-19	10,6	30,1	320,9	246	39,85	0
82,52	69	-534	-32	-9	10,6	30,3	319,7	208	47,03	0
82,71	69	-612	-38	-57	10,5	30,3	317,2	197	49,80	0
82,90	69	-619	-13	-3	10,4	30,3	315,2	195	50,34	0
83,09	69	-763	-25	-45	10,4	30,2	312,7	177	55,26	0
83,28	69	-787	-18	-22	10,3	30,4	313,7	176	55,83	0

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
83,47	69	-835	-25	-18	10,3	30,2	310,5	169	57,91	0
83,66	69	-876	-28	-48	10,3	30,3	311,1	166	59,10	0
83,85	69	-801	-14	3	10,3	29,4	301,9	168	58,47	0
84,04	69	-843	-23	-50	10,3	24,1	248,2	135	72,76	0
84,23	69	-677	-25	6	10,4	16,1	167,8	100	97,91	0
84,42	69	-650	-12	-56	10,6	11,3	119,0	72	135,83	0
84,61	69	-438	-47	-14	10,7	10,4	111,3	77	126,59	0
84,80	69	-288	-30	-45	10,8	9,4	101,6	79	124,26	0
84,99	69	-109	-50	-16	10,9	8,6	93,5	84	116,21	0
85,18	69	-23	-40	-32	11,0	8,4	91,7	90	109,31	0
85,56	69	111	-43	-14	11,1	8,0	89,1	100	97,83	0
86,32	69	219	-50	-6	11,1	8,3	91,8	118	83,40	0
86,51	69	181	-61	-22	11,1	8,4	93,2	114	86,09	0
86,51	69	181	-61	-22	11,1	8,4	93,2	114	86,09	0